



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 01.07.72 (P. 156445)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.02.74

Opis patentowy opublikowano: 30.08.1977

MKP B01f 3/08

Int. Cl.² B01F 3/08

Twórcy wynalazku: Wacław Gliński, Andrzej Peter, Leszek Dobrowolski,
Paweł Horbal, Henryk Haładewicz

Uprawniony z patentu: Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakład Do-
świadczalny, Lubin (Polska)

Sposób wytwarzania emulsji odczynników trudno rozpuszczalnych w wodzie

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania emulsji odczynników trudno rozpuszczalnych w wodzie, zwłaszcza emulsji odczynników flotacyjnych.

Znany jest sposób wytwarzania emulsji odczynników trudno rozpuszczalnych w wodzie w emulgatorach inżektorowych.

Sposób ten jest następujący: pompa podaje wodę pod ciśnieniem 10000 N/m² rurciągiem, w którym jest wprowadzona rura o mniejszej średnicy. Odczynniki np. flotacyjne są tą mniejszą rurą podawane na zasadzie samoczynnego zassania przez wartko płynący strumień wody. Emulgatory pracujące tą zasadą wytwarzają emulsję o dużych ziarnach, powyżej 100 mikronów, niejednorodną i której trwałość nie przekracza 2 godzin.

Celem wynalazku jest usunięcie wad dotychczasowych sposobów wytwarzania emulsji. Zadaniem technicznym wymagającym rozwiązania jest opracowanie sposobu wytwarzania jednorodnej emulsji o granulacji od 20 do 50 mikronów.

Zgodnie ze sposobem według wynalazku, rozwiązanie tego zagadnienia poparte wielu doświadczeniami polega na wprowadzeniu odczynników bezpośrednio do wody pod ciśnieniem od 150000 do 230000 N/m² z szybkością od 80 do 130 m/sek przewodem o średnicy, która nie przekracza 0,0002 m.

2

Emulsja wytworzona sposobem według wynalazku odznacza się założonym uziarnieniem od 20 do 50 mikronów z tym, że rozproszczenie ziaren odczynnika w wodzie jest bardzo równomierne tak, że można wytworzyć emulsję nawet 2% o trwałości przekraczającej 25 godzin.

Przykład. Dla uzyskania emulsji, np. oleju sosnowego w wodzie, należy olej ten podawać np. za pomocą typowego urządzenia wtryskowego stosowanego do wysokopięnych silników spaliny-
10 wych, bezpośrednio do wody. Wtryskiwacz powinien być całkowicie zanurzony w wodzie. Dla uzyskania granulacji emulsji rzędu 20—30 mikronów, olej należy podawać pod ciśnieniem 200000 N/m² z szybkością 100 m/sek końcówką, która posiada
15 otworki o średnicy 0,0001 m.

Zastrzeżenie patentowe

20 Sposób wytwarzania emulsji odczynników trudno rozpuszczalnych w wodzie, zwłaszcza odczynników flotacyjnych, **znamienny tym**, że odczynnik wprowadza się bezpośrednio do wody pod ciśnieniem od 150 000 do 230 000 N/m² z szybkością
25 od 80 do 130 m/sek, przy czym średnica otworu podającego odczynnik do wody nie jest większa od 0,0002 m.